

発達障害の臨床症状に関する包括的疫学調査

稲垣真澄¹⁾、北 洋輔¹⁾、鈴木浩太¹⁾、中川栄二²⁾、宮島 祐³⁾、芦沢文子⁴⁾

- 1) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所知的障害研究部
- 2) 国立精神・神経医療研究センター病院 小児神経科
- 3) 東京家政大学 子ども学部
- 4) 東京家政大学 かせいの森の放課後等デイサービスつくし

【研究の背景】

発達障害に関わる疫学調査は国内外で精力的に取り組まれており、本邦でもいくつかの大規模調査が行われている。例えば文部科学省が主導した調査(2012)では、小中学校通常級に在籍する児童・生徒における自閉症スペクトラム(ASD)傾向あるいは注意欠陥多動性障害(ADHD)傾向をもつ小児の割合が約 6.5%と指摘されている。しかしこれまでの疫学調査には共通する問題点が潜在的に認められる。例えば、教師などの単一評価者に依存した評価者バイアスや臨床では頻発する発達障害の併存症の見落とし、更には調査項目の信頼性の低さなどがあげられる。それ故に、精確な有病率や併存率が不明であり、発達障害に関する適切な医療体制構築の遅延の一因となっている。

【目 的】

本研究の目的は、発達障害に関わる臨床症状を包括的に捉える調査項目パッケージを作成し、複数の評価者を対象とした調査を行うことで、本邦の小児における発達障害について精確な有病率を把握することである。

【方 法】

人口が日本の一市区あたりの平均とほぼ同じ一都市にある公立小学校1～3年生(通常学級)、全 3852 名を対象とした。所属学校を介した託送調査法により実施した。対象とした障害とそれぞれの評価尺度は、①注意欠陥多動性障害(ADHD)に対して日本語版 SNAP-IV(Inoue et al., 2014)、②自閉症スペクトラム障害(ASD)に対して SRS-2(日本文化科学社、2014)③学習障害(LD)に対して読み書きに関する臨床症状チェックリスト(北ら、2010)、④発達性協調運動障害(DCD)に対して MABC2 チェックリスト(Pearson 社、2007)とした。これら 4 種類をまとめて調査項目パッケージとし、各児について保護者と担任教諭(教員)各1名から評価を行った。有効回答から評価者別の有病率を算出した上で、ADHD、ASD および LD の併存率を算出した。また二者評価で欠損のない児のデータから保護者・教員間の評価一致率(k 係数)を求め、比較した。

【結 果】

回収率は保護者評価で 63.9%、教員評価で 22.5%であった。評価者別の有病率を表1に示す。不注意症状の有病率は、保護者評価で有意に高い(5.0%)一方、他の障害の有病率は全て教員評価で高い値を示した。併存率は教員評価に基づく全児童の約 1～2%に何らかの発達障害の併存が示されたが、保護者評価では全児童の 1%に満たない併存率であった(表2)。二者間の評価一致率は全項目で低く、ASD が最小($k=0.08$)で発達性協調運動障害が最大($k=0.27$)であった。また、二者間の評価について Bland-Altman Plot を用いて検討したところ、全ての項目において有意な比例誤差が認められ($r=.09\sim.42$)、児の評価が高くなるほど、教員が保護者に比較して高い(重い)評価を行う傾向であった。

表 1. 評定者別の有病率

		該当率 (%) [95%信頼区間]		χ^2 値
		保護者評定	教員評定	
注意欠陥多動性障害 (ADHD)	不注意	5.0 [4.2-6.0]	3.2 [2.0-4.7]	4.53*
	多動・衝動性	2.8 [2.2-3.6]	5.3 [3.8-7.1]	10.59**
反抗挑戦性障害 (ODD)		1.2 [0.8-1.8]	7.3 [5.5-9.4]	79.00***
自閉症スペクトラム障害 (ASD)		1.9 [1.3-2.5]	9.3 [7.2-11.8]	78.98***
学習障害 (LD)	読み	1.9 [1.4-2.6]	8.0 [6.1-10.2]	62.01***
	書き	2.2 [1.6-2.9]	9.6 [7.6-11.9]	79.41***
発達性協調運動障害 (DCD)		31.9 [29.9-33.8]	50.0 [45.5-54.5]	57.40***

表 2. 発達障害の併存率

	該当率 (%) [95%信頼区間]	
	保護者評定	教員評定
ADHD only	3.9 [3.1-5.0]	2.3 [1.1-4.2]
ASD only	0.3 [0.1-0.7]	3.0 [1.6-5.1]
LD only	1.7 [1.1-2.4]	6.7 [4.6-9.5]
ADHD×ASD	1.1 [0.6-1.7]	2.1 [1.0-3.9]
ADHD×LD	0.6 [0.3-1.1]	1.2 [0.4-2.7]
ASD×LD	0.2 [0.1-0.6]	2.8 [1.5-4.8]
ADHD×ASD×LD	0.2 [0.1-0.6]	2.1 [1.0-3.9]

【考 察】

本研究は医学的な視点を元に、同一児童に対して、複数の評定者から、発達障害の有病率と併存率を初めて算出したものである。教員評定では、文部科学省の調査(2012)よりも今回の有病率が概ね高く算出される傾向であった。一方、保護者と教員の評定の一致率が低いことから、複数評定者からの有病率の算出の重要性が示されたとも考えられる。特に保護者評定と比較して教員評定では概ね評定が高くなる傾向があり、学校主導で受診を進められた小児については教員の評価バイアスを考慮した対応が求められるであろう。また、ADHD、ASD、LD は一定の割合で併存することが認められ、単一ではなく複数の障害をカバーする医療的なアプローチの重要性が示された。

【臨床的意義・臨床への貢献度】

本研究で明らかにされた有病率の高さは、発達障害医療の充実の必要性を示す臨床的意義の大きいものと考えられる。また、一定程度の併存率が明らかになったことから、複数の発達障害の可能性を念頭に置いた多面的な評価と、早期の医学診断を構築するための有益な疫学的エビデンスと考えられる。

【参考・引用文献】

- 1) Inoue Y, Ito K, Kita Y, Inagaki M, Kaga M, Swanson JM. Psychometric properties of Japanese version of the Swanson, Nolan, and Pelham, version-IV Scale-Teacher Form: a study of school children in community samples. *Brain Dev* 2014 ;36(8):700-6.
- 2) 北洋輔、小林朋佳、小池敏英他：読み書きにつまずきを示す小児の臨床症状とひらがな音読能力の関連－発達性読み書き障害診断における症状チェックリストの有用性－. *脳と発達* 42: 437-447, 2010.
- 3) 文部科学省. 通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について. 2012. (http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1328729.htm. 2016 年 12 月 1 日閲覧).